

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/046153 A1

(51) 国際特許分類⁷:

H04L 27/12

横浜市都筑区茅ヶ崎東 1-1-2-306 Kanagawa (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016620

(74) 代理人: 岡部 正夫, 外(OKABE, Masao et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビル602号室 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004年11月2日 (02.11.2004)

日本語

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) 国際出願の言語:

日本語

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-377624 2003年11月6日 (06.11.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ケンウッド (KABUSHIKI KAISHA KENWOOD) [JP/JP]; 〒1928525 東京都八王子市石川町2967-3 Tokyo (JP).

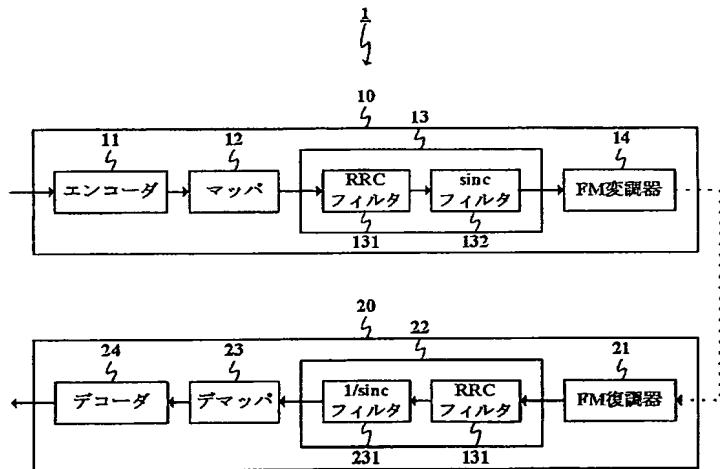
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 谷口 勝 (TANIGUCHI, Masaru) [JP/JP]; 〒2240033 神奈川県

[続葉有]

(54) Title: MODULATING APPARATUS, MOBILE COMMUNICATION SYSTEM, MODULATING METHOD, AND COMMUNICATION METHOD

(54) 発明の名称: 変調装置、移動通信システム、変調方法、及び通信方法



11... ENCODER	24... DECODER
12... MAPPER	23... DEMAPPER
131... RRC FILTER	231... 1/sinc FILTER
132... sinc FILTER	21... FM DEMODULATOR
14... FM MODULATOR	

(57) Abstract: An encoder encodes audio data or the like to produce a binary signal. A mapper converts the binary signal to a four-level symbol and outputs the symbol. A baseband filter, which comprises a root raised cosine filter and a sinc filter, blocks a predetermined frequency component of the symbol to produce and output a shaped waveform signal. An FM modulator transmits a signal as FM modulated in accordance with the amplitude of the waveform signal to a receiving part. When the mapper outputs a symbol of plus or minus three, the frequency deviation of a signal transmitted from the FM modulator exhibits a predetermined value within a range of plus or minus 0.822 kHz to plus or minus 0.952 kHz. In this way, a modulating apparatus, a mobile communication system, a modulating method, and a communication method can be provided which use a modulating method complying with the FCC rule, which will be effective from the year of 2005, without using any linear power amplifiers.

[続葉有]

WO 2005/046153 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: エンコーダは音声データ等を符号化して2値信号を生成し、マッパは該2値信号を4値のシンボルに変換して出力する。ベースバンドフィルタはルートレイズドコサインフィルタと sinc フィルタとから構成され、シンボルの所定周波数成分を遮断して波形信号に整形し、整形した波形信号を出力する。FM変調器は波形信号の振幅の大きさに応じてFM変調した信号を受信部に送信する。マッパから±3のシンボルが出力されたとき、FM変調器から送信される信号の周波数偏移は、±0.822 [kHz] 乃至±0.952 [kHz] の範囲内の所定値となる。これにより、線形パワーアンプを用いることなく、2005年施行のFCC規則に適合することができる変調方法を利用した変調装置、移動通信システム、変調方法および通信方法を提供することができる。